TITRES ET TRAVAUX

DE

Henri RIEFFEL

CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE PARIS

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1898

TITRES SCIENTIFIQUES

Interne des hôpitaux, 1884.

Aide d'anatomie à la Faculté, 1887.

Prosecteur à la Faculté, 1889.

Docteur en médecine, 1890.

Chef de clinique chirurgicale, 1894.

Chirurgien des hôpitaux, 1896.

Lauréat des hôpitaux de Paris, *Médaille d'or*.
Concours de chirurgie, 1889.

Lauréat de l'Académie de médecine, 1890.

Lauréat de la Faculté de médecine.
Prix de thèses, Médaille d'argent, 1890.

ENSEIGNEMENT

Démonstrations d'Anatomie faites à l'Ecole pratique de la Faculté.
Années 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893.

Direction de la conférence d'Adjuvat, 1889-1890.

Collaboration à la conférence de Prosectorat, dirigée par M. le Dr Lejars, 1889.

Direction de la conférence de Prosectorat, 1890 et 1891.

Conférences de Séméiologie chirurgicale à l'hôpital Cochin.
sous la direction de M. le Dr Schwartz, 1891-1892-1893-1894.

Conférences de Propédeutique chirurgicale à l'hôpital de la Charité,
sous la direction de M. le Professeur Tillaux, 1895.

TABLE ANALYTIQUE

I. — Anatomie.

II. — Chirurgie.

A. — Publications didactiques :

B. — Travaux scientifiques :

III. — Publications diverses.

I. — ANATOMIE.

Recherches sur la configuration de la glande mammaire.
In thèse inaugurale, 1890, p. 64.

Les anatomistes décrivent et représentent en général la glande mammaire sous la formo d'un disque irrégulièrement circulaire, nettement limité en dedans, plus vaguement en dehors. Dans les dissections que j'ai faites sur dix femmes, j'ai, au contraire, été frappé des incisures et des prolongements que présente le pourtour de la glande. J'ai constamment trouvé le lobe axillaire, si bien décrit par M. Kirmisson. Une fois sur deux, j'ai rencontré, en outre, un véritable *prolongement sternal.* Ce prolongement se dirige le plus souvent en haut et en dedans, croisant la troisième côte. Il représente une petite languette effilée, difficile à suivre au milieu du tissu graisseux. Dans un cas, il atteignait le sternum.

Depuis, à l'occasion d'un travail en préparation sur *l'Anatomie de l'Appareil génital de la Femme*, j'ai repris cette question. De nouvelles recherches m'ont montré l'exactitude des faits que j'ai indiqués en 1890, et Merkel dans son récent ouvrage, (*Handb. d. topogr. Anat.*, 1897, t. II, p. 294), figure le contour irrégulier de la glande mammaire.

Recherches sur les lymphatiques de la région mammaire.
In thèse inaugurale, 1890, p. 79 et seq., ch. V.

Depuis les travaux de Sappey, on s'accorde à considérer tous les vaisseaux blancs de la région mammaire comme tributaires

des ganglions axillaires. Seuls, Cruikshank, Huschke, Hyrtl, Henle et M. Poirier s'élèvent contre une semblable assertion. Voici les résultats de mes recherches personnelles.

1° Lymphatiques de la peau du sein. — Ils se rendent exclusivement dans les ganglions axillaires et non, comme le disent certains auteurs allemands, à la fois dans les ganglions axillaires et dans les ganglions sous-claviculaires. *Ces vaisseaux s'anastomosent avec ceux du côté opposé*, et, dans un cas, en piquant la peau de la partie interne du sein gauche, le mercure a filé jusque dans les glandes lymphatiques de l'aisselle droite. Cette particularité permet d'expliquer les cas rares, mais bien établis, dans lesquels un carcinome mammaire droit s'accompagne d'adénopathie axillaire gauche.

2° Lymphatiques de la glande mammaire. — Leur injection est très difficile et on échoue souvent. Cependant, dans trois cas, en opérant sur des mamelles provenant de femmes mortes en couches, j'ai pu observer les particularités suivantes :

En soulevant doucement la mamelle, de manière à apercevoir sa face pectorale et en piquant à ce niveau, j'ai réussi deux fois à injecter des vaisseaux, qui étaient bien des lymphatiques, munis de renflements valvulaires et offrant un aspect moniliforme. Ils émergeaient du bord interne de la glande, serpentaient dans le tissu cellulaire, pour prendre ensuite une direction rectiligne et remonter en haut et en dedans. Ils traversaient l'espace intercostal immédiatement à côté du sternum, en accompagnant les vaisseaux perforants de la mammaire interne. Sur une autre femme, j'ai aperçu quelques vaisseaux qui, de la face postérieure de la glande, se portaient directement dans la profondeur. Aussi, à mon avis : si les lymphatiques de la mamelle vont presque tous aboutir aux glandes de l'aisselle, il en est quelques-uns, qui ne sont point tributaires de celles-ci et qui traversent directement la paroi thoracique, pour se

jeter dans les ganglions mammaires internes. Les lymphatiques de la mamelle s'anastomosent directement avec ceux de la paroi thoracique.

3° Lymphatiques des muscles pectoraux. — Suivant Kaeser (thèse de Bâle, 1880), il existe des lymphatiques allant du muscle pectoral à l'aisselle ; lorsqu'une tumeur carcinomateuse aura atteint le corps charnu, elle pourra se propager aux ganglions axillaires, sans que la peau soit atteinte. Hyrtl veut que les vaisseaux absorbants des muscles pectoraux débouchent dans les ganglions sus et sous-vasculaires.

Je n'ai jamais pu constater les faits avancés par Kaeser et Hyrtl. Ce que j'ai remarqué, ce sont des lymphatiques très nombreux, rampant au sein de la couche cellulo-adipeuse, qui enveloppe le grand pectoral (aponévrose de ce muscle). Dans aucun cas, je n'en ai vu pénétrer au milieu même des faisceaux striés.

En résumé, contrairement à Sappey, d'après lequel tous les lymphatiques de la mamelle se portent d'arrière en avant, vers le plexus sous-auréolaire, et se déversent exclusivement dans les ganglions axillaires, je suis porté à croire :

1° *Qu'il existe des troncules rampant sur la face postérieure de la glande.*

2° Que quelques lymphatiques profonds suivent une direction, non postéro-antérieure, mais transversale, et qu'ils s'unissent aux lymphatiques superficiels au niveau de la circonférence de la glande mammaire.

3° *Que quelques vaisseaux absorbants de celle-ci perforent la paroi thoracique, pour aboutir aux ganglions mammaires internes.*

Mais le débat n'est pas encore définitivement tranché. Ainsi Merkel (*loc. cit.*) partage la manière de voir de Sappey. Au contraire Stiles (*Edinb. Med. Journ.*, juin et juillet 1892), Testut (*Anat.*

hum. III, p. 650. Dern. édit.), Schäfer et Symington (in *Quain's Elements of Anatomy*, 1896, 10ᵉ édit., vol. III, 4ᵉ partie, p. 290) adoptent l'opinion à laquelle je me range, après avoir contrôlé et complété les recherches de Hyrtl, Henle, de MM. Coyne et Poirier.

Sur les ganglions de l'aisselle. In thèse inaugurale, 1890, p. 89.

Les injections que j'ai pratiquées m'ont démontré l'exactitude des descriptions, données par MM. Kirmisson et Poirier, des ganglions axillaires. J'ai, en outre, constaté les détails suivants :

1° Il existe quelques ganglions, profondément enfouis entre la paroi latérale du thorax et la côte de l'omoplate ;

2° Dans certains cas, des lymphatiques, émanés de la région mammaire, décrivent une courbe sous les ganglions axillaires internes, remontent en avant des veines sous-scapulaires et s'abouchent dans les ganglions de la région sous-claviculaire, sans s'arrêter dans ceux du creux de l'aisselle ;

3° Les ganglions du groupe postérieur affectent des rapports très intimes avec les nerfs des muscles grand rond et grand dorsal.

Sans parler des ganglions bien connus qui confinent au lobe axillaire de la mamelle, j'ai montré que, dans certains cas, le groupe des ganglions internes de l'aisselle peut subir de curieux déplacements. Je l'ai vu reporté tout entier sur la paroi antéro-latérale du thorax. Dans un fait très instructif, que j'ai observé en 1889 (in thèse, p. 91) dans le service de notre maître M. le professeur Le Dentu, des ganglions, ainsi déplacés (au nombre de quinze environ) et devenus caséeux, en imposaient pour un néoplasme de la glande mammaire.

Le corpuscule rétro-carotidien (ganglion intercarotidien d'Arnold). Mémoire paru chez G. Steinheil, Paris, 1892, 20 pages.

L'anatomie du ganglion intercarotidien d'Arnold est encore très imparfaitement connue.

Tantôt, dans nos livres classiques, on lui accorde une simple mention à propos de la description du sympathique cervical; tantôt, on le trouve signalé en deux endroits du même ouvrage et sous des noms différents.

Glandule carotidienne et ganglion intercarotidien ne constituent donc qu'un seul et même organe, à l'étude encore incomplète duquel j'ai essayé de contribuer par des recherches historiques et par des dissections faites sur 20 sujets.

A mon avis, le nom de ganglion intercarotidien d'Arnold, sous lequel il est connu, est tout à fait impropre. Est-ce un ganglion? Certainement non, d'après les histologistes les plus compétents. Est-ce Arnold qui l'a découvert ou l'a le mieux étudié? Non, ce sont Haller et Andersch qui, les premiers, ont signalé son existence et lui ont donné son nom; ce sont Mayer et Luschka qui en donnent les meilleures descriptions.

Est-il intercarotidien? Tout le monde le répète.

Je ne le pense pas. Dans l'immense majorité des cas, il est *rétro-carotidien*. J'ai vu, en effet, que les deux vaisseaux, par lesquels se termine la carotide primitive, ne s'écartent pas immédiatement l'un de l'autre, mais restent accolés d'une façon très intime par un tissu cellulo-fibreux dense, qui ne s'arrête guère qu'à un centimètre au-dessus de la bifurcation carotidienne. C'est seulement à ce niveau que les carotides secondaires se séparent à angle aigu. L'angle de séparation ou d'écartement de ces deux artères ne répond donc pas au point de bifurcation de la carotide commune; il est situé à un centimètre plus haut. Or, le pré-

tendu ganglion d'Arnold ne se trouve pas dans l'angle de séparation des deux vaisseaux, mais derrière le point de bifurcation de la carotide primitive, ou même un peu plus bas, rattachée solidement à cette dernière artère par un ligament fibro-élastique. M. Poirier adopte ces idées dans son récent traité d'angéiologie (*Traité d'Anat. hum.*, t. II, 2e fasc., p. 668).

A côté de la situation, j'ai essayé de préciser la fréquence, la forme, les dimensions et les connexions du corpuscule rétro-carotidien. Ce renflement est constant, c'est-à-dire que je l'ai rencontré sur tous les sujets examinés : il est tantôt unique, tantôt divisé en 4 ou 5 nodules ; il est enfin plongé dans une coque conjonctive extrêmement épaisse.

Il convient d'ajouter que le corpuscule n'est pas placé en plein plexus intercarotidien, mais au-dessous de lui. Les nerfs qui se jettent sur lui ont les dispositions les plus diverses : tantôt ils émanent du plexus précédent; tantôt ils abordent directement le renflement gangliforme, provenant des sources les plus variées (ganglion cervical supérieur, tronc du sympathique, glosso-pharyngien, pneumogastrique, grand hypoglosse, laryngé supérieur). Mais, seuls les rameaux venus du sympathique paraissent constants.

Les rapports de l'amygdale avec les vaisseaux carotidiens.
Mémoire paru chez G. Steinheil, Paris, 1892, 23 pages.

Il est presque classique de répéter que l'amygdale est en rapport intime avec la carotide interne et que la *face externe* de cet organe lymphoïde n'est séparée de cette artère que par une distance d'un centimètre environ. Des doutes se sont élevés dans mon esprit, à la lecture de quelques mémoires parus en Autriche.

Par des recherches entreprises sur 16 sujets, j'ai essayé ds

résoudre le problème suivant : quel est le vaisseau ou quels sont les vaisseaux en rapport avec l'amygdale palatine?

Après avoir montré l'importance qu'il y a, dans l'espèce, à distinguer à l'espace maxillo-pharyngien deux parties, l'une antérieure amygdalienne, l'autre postérieure vasculo-nerveuse, j'insiste sur ce fait que ces deux parties communiquent par trois fentes ou interstices, disposés ainsi de dedans en dehors.

a) *Interstice interne* ou *stylo-pharyngien*, compris entre le muscle stylo-glosse d'une part, les muscles stylo-pharyngien et constricteur supérieur d'autre part.

b) *Interstice moyen* ou *interstylien*, placé entre le stylo-glosse et le stylo-hyoïdien.

c) *Interstice externe* ou *stylo-ptérygoïdien*, séparant le stylo-hyoïdien du ptérygoïdien interne.

Au point de vue des connexions vasculaires de l'amygdale, les dissections et les coupes m'ont conduit à formuler les conclusions suivantes :

1° Les seuls vaisseaux qui, à l'état normal, sont en rapport immédiat avec la face externe de l'amygdale et n'en sont séparés que par l'épaisseur de la paroi pharyngienne (3 à 5 millimètres), sont l'artère palatine ascendante et l'artère tonsillaire. Celle-ci est, moins souvent qu'on ne le pense, une branche de celle-là; très souvent, elle naît pour son compte de la carotide faciale, et se divise généralement à la face externe de la coque fibreuse amygdalienne en trois rameaux. Ceux-ci perforent directement cette capsule, qui ne leur fournit aucune enveloppe et n'adhère pas à leur tunique adventice.

2° Dans des cas anormaux assez fréquents (5 sur 16), la faciale, la carotide externe peuvent n'être éloignées de la face latérale de l'amygdale que par un intervalle d'un centimètre environ. Ces vaisseaux apparaissent alors dans l'un des interstices formés par les muscles, qui cloisonnent l'espace maxillo-pharyngien. Pour que la faciale puisse se mettrs en connexion

intime avec la tonsille, il faut (ce que nous avons vu dans trois cas) qu'elle naisse au-dessus de l'angle de la mâchoire.

3° La carotide interne n'a aucun rapport immédiat avec la face externe de l'amygdale : elle en est séparée par le diaphragme que forment les muscles stylo-hyoïdien, stylo-glosse et stylo-pharyngien. Même lorsqu'elle décrit une courbure, la carotide cérébrale reste à 17 millimètres environ en arrière et un peu en dehors du bord postérieur de l'amygdale.

Note sur la vascularisation artérielle des espaces intercostaux inférieurs. Brochure publiée chez G. Steinheil, Paris, 1892, 12 pages.

Cette note n'a d'autre but que de compléter les particularités relatives à la disposition des artères des espaces intercostaux. J'appelle l'attention sur ce fait que chaque espace intercostal est pourvu d'un double cercle vasculaire complet, plus ou moins développé, il est vrai, mais toujours aisé à mettre en évidence par les injections à la masse fine de Teichmann. Ce cercle se compose :

1° De l'artère intercostale principale, seule décrite par les auteurs sous le nom d'artère intercostale ;

2° *De l'artère intercostale accessoire.* — Cette dernière, toujours très petite, longe le bord supérieur de la côte inférieure et se détache du vaisseau précédent au voisinage de l'angle postérieur des côtes. Elle est toujours visible, dès qu'on a enlevé le muscle intercostal externe.

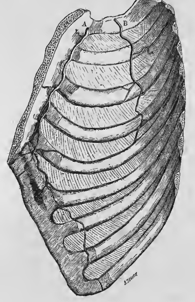
Ce double cercle vasculaire existe, non seulement pour les artères, mais encore pour les systèmes veineux et lymphatique des espaces intercostaux.

Les dissections que j'ai faites établissent aussi que le nerf intercostal était loin d'être toujours satellite de l'artère intercostale principale et qu'il était soumis à de nombreuses variantes dans sa disposition.

Cette étude a été reprise par Souligoux (*Des abcès froids du thorax*. Th. Paris, 1894) ; ses conclusions concordent avec les miennes.

Anomalies de l'artère mammaire interne.

J'ai communiqué en 1890 à mon ami Canniot (*De la résec-*



tion du bord inférieur du thorax. Th. doctorat, Paris, 1891) une

pièce, qui est représentée ci-contre et qui figure une artère mammaire interne latérale ou accessoire. Dans aucun des autres cas connus (Otto, Tiedemann, Hodges, Hellema), celle-ci n'atteignait le 4e espace intercostal. Dans le mien, on la voit, au contraire, descendre jusqu'à ce niveau et fournir des rameaux antérieurs et postérieurs pour chaque espace. L'existence de cette anomalie, assez intéressante à connaître pour le chirurgien, est considérée comme tout à fait exceptionnelle. Je dois dire cependant que, depuis que j'ai rappelé l'attention sur elle, elle a été trouvée dans deux cas par mes amis Souligoux (*loc. cit.*) et Morestin (*Bull. Soc. Anat.*, 1894, p. 679), anciens prosecteurs de la Faculté.

Note sur la topographie des ganglions du cou. In *Traité de Chirurgie* de MM. Duplay et Reclus, t. V, p. 678.

Mon maître et ami, le Dr Walther, chargé d'écrire, pour le *Traité de chirurgie*, l'article *Abcès et phlegmons du cou*, m'a prié de lui rédiger une note claire et succincte sur la topographie des ganglions cervicaux. Voici le résumé de cette note, transcrite sous forme de tableau synoptique :

NOM	NOMBRE	SIÈGE	LYMPHATIQUES AFFÉRENTS
		A. — RÉGION POSTÉRIEURE	
G. sous-occipitaux..	2-3	Fossette de la nuque..	L. du vertex, de l'occiput, et de la partie postérieure de l'oreille externe.
G. mastoïdiens ou rétro-auriculaires.	2-3	Sur l'origine du sterno-mastoïdien.	
		B. — RÉGION ANTÉRO-LATÉRALE	
I. *G. sus-hyoïdiens.*			
1° Médians ou sous-mentaux.	1-3	Près de la ligne médiane, sur le mylo-hyoïdien.	L. du menton et de la partie moyenne de la lèvre inférieure.
2° Latéraux ou sous-maxillaires.	8-10	Dans la loge sous-maxillaire, la plupart dans l'angle formé par le mylo-hyoïdien et la face interne de l'os maxillaire inférieur.	L. du front, des paupières, du nez, des joues, des lèvres, des gencives inférieures, de la muqueuse buccale, d'une partie de la langue.
II. *G. sous-hyoïdiens*			
1° Juxtalaryngiens.	1-2	Sur la membrane crico-thyroïdienne.	L. de la partie inférieure du larynx.
2° Prélaryngés....	1-2	Entre les muscles crico-thyroïdiens.	»
3° Sterno-hyoïdien.	1	Sur la face externe du muscle sterno-cléido-hyoïdien.	L. des téguments.
4° Laryngo-pharyngo-œsophagiens.		»	(Groupe spécial des ganglions rétro-pharyngiens.)
III. *G. cervicaux supérieurs.*			
1° Superficiels.	∞	Sur le bord antérieur et la face externe du sterno-mast.; le long de la veine jugulaire externe.	L. des gencives supérieures et du palais.
2° Profonds.	∞	Au niveau de la bifurcation carotidienne et autour du tronc thyro-linguo-facial.	L. du cuir chevelu, de l'oreille, de la cavité buccale, de la langue, des amygdales, du pharynx, de la trachée et de l'œsophage.
IV. *G. cervicaux inférieurs* ou *carotidiens.*	∞	Le long des vaisseaux, surtout en dehors de la jugulaire interne.	L. efférents du groupe précédent et du corps thyroïde.
V. *G. sus-claviculaires.*			
1° Superficiels.	∞	Entre peaucier et sterno-mastoïdien.	L. efférents des ganglions cervicaux supérieurs et superficiels.
2° Profonds.	∞	Sur le plexus brachial et les scalènes; dans l'angle des veines sous-clavière et jugulaire interne.	L. de la peau du cou, de la partie inférieure du larynx, du corps thyroïde; quelques-uns de la trachée, de l'œsophage et de la mamelle.

Sur un point de l'anatomie et de la ligature de l'artère tibiale antérieure. *Union médicale*, 20 septembre 1894.

Dans cette note, j'étudie quelques détails d'anatomie chirurgicale :

1° Je signale le rapport très intime qu'affecte l'artère tibiale antérieure avec le col du péroné et les conséquences pratiques de ce rapport. Ce point n'est mentionné dans aucune de nos anatomies topographiques, sauf dans le *Traité de l'hémostasie* de Marcellin Duval.

2° Il est inexact de dire que l'artère franchit le large trou, dont est percée l'extrémité supérieure de la membrane interosseuse. *Un semblable orifice n'existe pas ;* la membrane ne commence qu'au-dessous de l'artère.

3° J'ai montré que l'artère peut, dans la moitié supérieure de son parcours, être recouverte d'une lamelle fibreuse, capable de dérouter dans les exercices de médecine opératoire.

Cette lamelle a parfois un aspect tel qu'elle ressemble à s'y méprendre au ligament interosseux. Seul Hyrtl la mentionne et la considère comme un dédoublement de celui-ci. Je pense, au contraire, en m'appuyant sur les résultats de la dissection et sur la situation du nerf tibial antérieur, qu'elle doit être regardée comme un prolongement de l'aponévrose d'enveloppe du muscle poplité, prolongement qui, avec de la graisse, passe du creux du jarret sur la face antéro-externe de la jambe.

La disposition et le calibre des veines sus-hépatiques. (Note lue à la *Société médicale des hôpitaux,* par Hanot, le 24 mai 1895. *Bullet.*, p. 427.)

Les veines sus-hépatiques s'abouchent dans la veine cave inférieure,depuis le point où ce tronc vasculaire aborde le foie jusqu'à sa traversée diaphragmatique.

On peut, avec Theile, les diviser, d'après leur volume et leur point d'abouchement, en trois catégories :

1° Les *petites* veines sus-hépatiques, en nombre très variable de quinze à trente en moyenne, d'un diamètre de un demi-millimètre environ, ne sont pas libres. Elles sont entourées de toutes parts de parenchyme glandulaire et leur embouchure ne devient visible, sous l'aspect de trous punctiformes, que lorsqu'on a fendu la veine cave ;

2° Les *moyennes* veines sus-hépatiques, au nombre de cinq à huit, ont un calibre qui n'excède pas 6 à 8 millimètres de diamètre. Elles se jettent dans la partie de la veine cave qui est en contact direct avec le foie et sont visibles à la face inférieure de celui ci sur une longueur maxima de 5 millimètres.

3° Pour les *grosses* veines sus-hépatiques, que j'ai injectées et disséquées sur dix cadavres, voici ce que j'ai constaté : *sept fois sur dix,* j'ai vu deux veines sus-hépatiques se jetant immédiatement au-dessous du diaphragme, à angle aigu dans la veine cave.

On peut les distinguer en droite et gauche.

a) *La veine sus-hépatique droite,* libre sur une étendue de 1 centimètre environ, apparaît à l'extrémité droite et supérieure du sillon de la veine cave. Son calibre oscille entre 12 et 21 millimètres. On peut évaluer son *diamètre moyen à 15 ou 16 millimètres.*

Cette veine amène le sang de tout le lobe droit du foie.

b) *La veine sus-hépatique gauche*, libre sur une étendue de 5 à 10 millimètres, passe derrière le lobe de Spiegel ; elle se jette un peu moins en haut que la droite. A son embouchure, elle a *un calibre moyen de 13 millimètres*. Dans les sept cas dont je parle, cette veine était divisée en deux troncs, dont l'un est la veine sus-hépatique gauche proprement dite, amenant le sang du lobe gauche, l'autre la veine *sus-hépatique moyenne*, recevant celui du lobe carré et du lobe de Spiegel.

La veine cave, immédiatement sous le diaphragme, a un diamètre variant entre 31 et 35 millimètres.

En examinant comparativement la surface de la section et celle des veines sus-hepatiques, on peut donc dire qu'il n'y a aucun rapport précis à établir. Cependant, d'après les calculs que j'ai faits, il m'a semblé que la *surface de section des veines sus-hépatiques est ordinairement un peu supérieure à celle de la veine cave inférieure*.

Je n'insiste pas sur l'importance physiologique et pathologique de cette disposition des veines sus-hépatiques. Mon regretté et inoubliable maître Hanot l'a bien fait ressortir. (Voir aussi Parmentier : *Titres et publications scientifiques*, Paris, 1898. Foie cardiaque et asystolie hépatique, p. 6.)

II. — CHIRURGIE

A. — Publications didactiques

Article **Fractures**. (In *Traité de chirurgie clinique et opératoire* publié chez J.-B. Baillière, sous la direction MM. Le Dentu et Pierre Delbet, t. II, 508 pages.)

Depuis une trentaine d'années, aucune étude d'ensemble n'avait paru sur les fractures. J'ai essayé, dans la mesure de mes forces, d'exposer l'état actuel de la science sur ce sujet. L'accueil favorable que le public médical, tant en France qu'à l'étranger, a bien voulu faire à ce travail, m'a récompensé de mes efforts.

Je ne me suis pas contenté de répéter ce que mes devanciers avaient écrit sur les fractures en général, sur celles du membre supérieur, sur celles du bassin et des membres inférieurs. J'ai tenté de faire œuvre de critique, d'appliquer à mon sujet les modifications et les classifications imposées par les progrès incessants de la science. Je me permets de signaler les chapitres sur l'évolution anatomique et clinique des fractures fermées et des fractures ouvertes, sur le décollement traumatique des épiphyses sur les complications des fractures. J'ai essayé de mettre au point l'histoire des fractures non consolidées et, pour la première fois, je crois, on trouve dans mon travail la description bien scindée des retards de consolidation et des pseudarthroses.

Dans la pathologie spéciale, j'ai annexé à chaque chapitre un paragraphe particulier, traitant des pseudarthroses et des cals vicieux de chaque os.

Article **Maladies de l'anus et du rectum.** (In *Traité de Chirurgie*, publié chez Masson sous la direction de MM. Duplay et Reclus, t. VI, 2e édit. Actuellement *sous presse*. En collaboration avec J.-L. Faure.)

J'ai été spécialement chargé de rédiger les chapitres suivants :
Lésions cutanées de l'anus.
Les rectites et leurs variétés.
Les ulcérations de l'anus et du rectum.
Les rétrécissements du rectum.
Les vices de conformation de l'anus et du rectum.

B. — Travaux scientifiques

De quelques points relatifs aux récidives et aux généralisations des cancers du sein chez la femme. Thèse inaugurale, Paris, 27 février 1890.

Dans ma thèse, écrite sous l'inspiration de mon éminent maître, M. le professeur Tillaux, je n'ai pas eu pour but de présenter un exposé complet des récidives et de la généralisation dans le cancer mammaire, mais d'attirer l'attention sur quelques points particuliers. Ce travail est basé sur l'étude critique de 777 observations, dont 12 personnelles, avec examen histologique, non seulement de la tumeur primitive, mais des noyaux d'une ou de plusieurs récidives. J'ai montré qu'il est actuellement indispensable que toute histoire clinique, destinée à servir à l'étude scientifique des repullulations du cancer, soit accompagnée d'un examen microscopique complet du néoplasme.

Dans la première partie de mon travail, sont décrites, d'après des chiffres plus imposants que ceux de mes prédécesseurs, la fréque générale des récidives, l'époque de leur apparition,

les variations qu'impriment à la rapidité de la repullulation l'âge des malades, le siège topographique et la nature histologique du néoplasme. Mes recherches à ces points de vue ne m'ont conduit à aucun résultat nouveau et ne font que confirmer les opinions classiques. Aussi n'y a-t-il pas lieu d'insister.

Il n'en est pas de même pour la seconde partie de ma thèse, dans laquelle je me suis appliqué à envisager en détail les récidives locales, à mettre en lumière quelques particularités relatives à l'infection ganglionnaire et à la généralisation.

I. — Récidives locales. — Au point de vue de leurs sièges, elles doivent être classées en plusieurs catégories, pouvant d'ailleurs être associées :

1° Récidives qui se font dans la peau ; les nodules, qui les constituent, sont rarement intra, presque toujours péricicatriciels.

2° Récidives sous-cutanées, mobiles sur la peau et sur les parties profondes.

3° Récidives profondes, primitivement adhérentes au grand pectoral. Ce sont les seules admises par Heidenhain ; mais les faits prouvent que les récidives primitivement mobiles sur les tissus prémusculaires ne sauraient être rejetées.

La pathogénie des récidives tardives échappe encore totalement. Quant à celles, qui surviennent dans la région du sein opéré au cours des deux ou trois premières années qui suivent l'intervention, elles sont imputables :

1° A une ablation imparfaite de la glande mammaire ;

2° Si la totalité du sein a été enlevée, à une extension, encore inappréciable macroscopiquement, du carcinome qui déjà a franchi les limites du parenchyme glandulaire ;

3° A des greffes faites pendant l'opération.

II. — Récidives ganglionnaires. — Je me suis proposé de

les envisager surtout dans leurs rapports avec le curage préventif et le curage thérapeutique ou forcé de l'aisselle et de démontrer la valeur diverse de ces deux ordres de curage, au point de vue des guérisons dites définitives du carcinome mammaire. J'ai été amené à étudier les envahissements anormaux (comme siège) des ganglions par les éléments néoplasiques et j'ai pu rassembler quelques faits intéressants, dans lesquels on voit l'infection des glandes lymphatiques se limiter à l'aisselle du côté opposé, au creux sous-claviculaire, au médiastin antérieur. L'anatomie rend compte de ces particularités.

III. — Généralisation. — Je me suis attaché à étudier le rôle de la voie sanguine et celui de la voie lymphatique dans la dissémination des éléments carcinomateux, et à montrer que l'absence de tout retentissement vers l'aisselle n'est en aucune façon une garantie contre l'existence de dépôts secondaires dans les viscères. En outre, j'ai attiré l'attention sur quelques particularités remarquables, relatives à l'infection du poumon et du foie.

La glande hépatique est plus souvent atteinte que l'appareil pulmonaire et nous croyons avoir pu démontrer que le processus de généralisation (noyaux métastatiques) n'est pas suffisant à lui seul pour rendre compte de cette fréquence. Il faut admettre, en outre, une propagation directe se faisant soit de proche en proche par envahissement du tissu conjonctif, soit par la voie des lymphatiques mammaires, qui communiquent avec ceux de la face convexe du foie (embolies rétrogrades).

Mécanisme des luxations sus-acromiales de la clavicule. Leur traitement par la suture osseuse. En collaboration avec M. Poirier. *Archives générales de médecine*, avril 1891.

D'après nos expériences cadavériques, nous serions assez disposés à admettre qu'un traumatisme s'exerçant obliquement et à

pic sur la saillie acromiale constitue la cause la plus favorable à la production des déplacements en haut de l'extrémité distale de la clavicule. Au point de vue du mécanisme et des lésions anatomiques, nous avons pu montrer, en nous appuyant sur les biopsies, que les ligaments acromio-claviculaires sont toujours, le faisceau trapézoïde quelquefois, intéressés dans la luxation incomplète, mais *que la rupture totale du ligament conoïde est indispensable pour permettre la production d'une luxation complète.*

Quant à la difficulté du maintien de la réduction, elle est due, suivant nous :

1° Dans la luxation incomplète, à l'obliquité des surfaces articulaires, obliquité en vertu de laquelle la clavicule repose simplement sur l'acromion.

2° Dans la luxation complète, à l'obliquité précédente et à l'abaissement de l'acromion. Il y a lieu, ainsi que nous essayons de l'établir, d'insister, plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici, sur le rôle joué par les déplacements du scapulum dans la production de la déformation.

Après un exposé critique des méthodes de traitement applicables aux luxations sus-acromiales de la clavicule, nous concluons en faveur de la suture osseuse. Elle a tous les avantages des appareils, elle n'a aucun de leurs inconvénients ; elle leur est supérieure, parce qu'elle ne provoque aucun accident douloureux, qu'elle nécessite une immobilisation moins rigoureuse et expose moins aux raideurs articulaires. Aussi ne faut-il pas seulement la considérer, avec Paci et Cooper, comme une dernière ressource dans les déplacements invétérés ou remontant à trois semaines, mais s'y résoudre d'emblée dans les luxations récentes, reconnues incoercibles au bout de quarante-huit heures, ou ne restant réduites qu'au prix de vives douleurs.

Nous ferons remarquer que nous avons été les premiers à pratiquer cette suture dans les cas de luxation récente, qua-

rante-huit et soixante-douze heures après la production de l'accident.

De l'arthrodèse tibio-tarsienne dans les pieds bots paralytiques. En collaboration avec M. le Dr Schwartz. *Revue d'orthopédie*, 1893, nos 1 et 2.

Dans ce mémoire, nous nous sommes attachés à étudier le manuel opératoire et les indications de l'arthrodèse tibio-tarsienne, appliquée à la cure du pied bot paralytique.

I. — Au point de vue du MANUEL OPÉRATOIRE, nous croyons avoir montré que la voie antérieure, suivie par Albert et Zinsmeister, doit être rejetée, que la voie interne, adoptée par M. Kirmisson, doit céder le pas à la voie externe. Voici la technique que nous proposons : Après section du tendon d'Achille, on mène le long du bord postérieur du péroné une incision de 7 à 8 centimètres qui, sous la pointe de la malléole externe, se recourbe obliquement en avant et en dedans, pour s'arrêter à la partie moyenne de l'interligne médio-tarsien. Les tendons péroniers étant réclinés, on détache à la rugine le périoste de la malléole externe et les téguments qui s'y insèrent. Avec un peu de force, on réussit alors aisément à luxer le pied. Ce procédé nous semble avoir les avantages suivants :

1° Il met le plus complètement à nu la mortaise tibio-péronière et la poulie astragalienne, qui doivent être dépouillées de leurs cartilages sur la totalité de leurs surfaces, pour que l'intervention soit efficace.

2° Il a sur la voie interne la supériorité de dispenser de l'ostéotomie du péroné.

3° Enfin, si, au cours de l'opération, on découvre des lésions osseuses et des déformations du squelette, tellement prononcées qu'il faille renoncer à l'arthrodèse et pratiquer une tarsotomie

ou l'extirpation de l'astragale, etc., la voie externe est le chemin tout tracé de ces interventions.

Par nos observations personnelles, nous montrons que la suture osseuse et l'enchevillement sont des complications opératoires inutiles, indiquées seulement dans les cas où il existe des troubles trophiques, une transformation graisseuse des os, susceptibles de compromettre la consolidation.

II. — Les INDICATIONS de l'arthrodèse ont été mal comprises par quelques auteurs, qui ont voulu l'opposer aux aponévrotomies, aux ténotomies, aux tarsectomies. Elle n'est nullement comparable à ces différentes interventions et ne doit être mise en parallèle qu'avec les moyens orthopédiques. Dans quels cas le malade doit-il porter un appareil, dans quels cas est-il préférable de remplacer celui-ci par l'ankylose opératoire de l'articulation tibio-tarsienne? Telle est la question clinique qui se pose. Nous montrons que les éléments qui doivent servir à la solution de ce problème sont tirés de l'âge des sujets, des conditions sociales, de l'ancienneté des lésions, enfin de l'état des autres articulations et du système musculaire du membre inférieur. L'arthrodèse constitue le traitement de choix chez les individus atteints de pied ballant, soumis à des travaux pénibles, et chez lesquels le port des appareils est impossible pour une raison quelconque. Elle est encore indiquée dans les pieds bots paralytiques irréductibles, lorsqu'ils ont résisté à l'emploi des ténotomies multiples et des appareils prothétiques.

Les exostoses ostéogéniques de la voûte crânienne. *Gazette des hôpitaux*, avril 1895.

Notre travail constitue le premier essai de monographie de tumeurs de croissance de la voûte crânienne. Nous montrons

que leur histoire est absolument inconnue et qu'en tout état de cause, elle doit être séparée complètement de celle des exostoses épiphysaires des membres. Il y a même une certaine opposition entre les premières et les secondes. Ce qui les caractérise, c'est leur extrême rareté, leur existence solitaire, l'absence d'hérédité, la plus grande fréquence dans le sexe féminin, leur siège d'élection sur la moitié antérieure de l'ovoïde crânien et spécialement sur l'os frontal. Elles occupent soit le milieu, soit les bords mêmes de l'os; d'où leur division en exostoses non suturales et exostoses suturales ou juxta-suturales.

La pathogénie de ces productions est aussi inconnue que l'est le mécanisme de croissance de la voûte crânienne. On ne peut à leur sujet émettre que des hypothèses. La membrane suturale ne saurait, en effet, être assimilée au cartilage de conjugaison, dont elle ne partage aucune des propriétés physiologiques. Sont-elles d'origine périostique ou diploïque? Doit-on les rapporter à une aberration de l'accroissement du crâne en épaisseur ou en surface? Telles sont les questions qui se posent à propos des exostoses ostéogéniques de la voûte crânienne, dont l'existence même ne me semble pas, à l'heure actuelle, établie sur des bases incontestables.

Étude sur le cubitus varus et le cubitus valgus. (In *Revue d'Orthopédie*, 1897, n° 4, p. 243 à 255, n° 5, p. 327 à 351, et n° 6, p. 406 à 422, 20 figures.)

Les déviations latérales de l'avant-bras sont à peine connues et n'ont fait, jusqu'à présent, l'objet d'aucun travail d'ensemble.

Elles n'ont d'ailleurs pas grand intérêt clinique et tout l'attrait de leur étude se concentre sur leurs caractères anatomo-pathologiques et sur leur pathogénie.

Ce sont des difformités caractérisées par la projection de l'avant-bras en dehors (cubitus valgus) ou en dedans (cubitus

varus), par la saillie du coude en dedans (cubitus valgus) ou en dehors (cubitus varus), avec intégrité des mouvements dans les articulations huméro-cubitale et radio-cubitale et avec conserva-



Cubitus varus traumatique. (Obs. de Rieffel et Mouchet.)

tion des rapports entre les surfaces articulaires du coude. Par cette définition, j'entends éliminer les déviations latérales symptomatiques de l'avant-bras.

En tenant compte de l'angle normal huméro-cubital, qui est très obtus, ouvert en dehors (160 à 178°), on doit distinguer deux espèces de cubitus valgus, le physiologique et le patholo-

gique. Le cubitus varus est, au contraire, toujours une attitude pathologique. Il est remarquable de voir que cette dernière déviation est la plus commune. C'est même la seule dont il soit actuellement possible d'esquisser l'histoire. Elle reconnaît une double origine : traumatique et rachitique.

1° Le *cubitus varus traumatique* appartient à l'enfance et à



Pièce de cubitus varus traumatique.

l'adolescence. Il succède aux fractures des condyles de l'humérus.

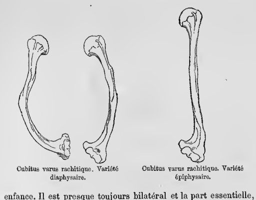
a) Tantôt il est précoce, apparaît dès que la fracture est guérie et est imputable au traitement, à l'immobilisation en flexion.

b) Tantôt il est tardif et ne se développe qu'à une date plus ou moins éloignée de celle de l'accident. C'est la variété la plus intéressante. Elle s'explique par un trouble dans l'accroissement de l'extrémité inférieure de l'humérus.

Le traumatisme a comme conséquence un inégal accroissement de deux moitiés de cette épiphyse ; il en résulte que le condyle s'abaisse de plus en plus au-dessous du niveau de la trochlée ; la ligne de rotation du coude passant par ces deux éminences articulaires, devient de plus en plus oblique en bas et en dehors ; toute l'épiphyse humérale subit une incurvation à convexité externe.

2° Le *cubitus valgus traumatique* est rarement pur; il ne constitue, en général, que l'un des symptômes d'une consolidation vicieuse, avec entrave au libre jeu du coude. Les troubles dans l'accroissement de l'épiphyse humérale ne paraissent jouer aucun rôle dans sa production.

3° Le *cubitus varus rachitique* s'observe dans la première



Cubitus varus rachitique. Variété diaphysaire.

Cubitus varus rachitique. Variété épiphysaire.

enfance. Il est presque toujours bilatéral et la part essentielle, sinon exclusive dans sa pathogénie, revient aux actions mécaniques. Il est diaphysaire ou épiphysaire; autrement dit l'incurvation pathologique se fait tantôt aux dépens de la diaphyse, tantôt aux dépens de l'épiphyse. Elle s'accompagne parfois d'une courbure secondaire du cubitus et de modifications intéressantes dans la disposition hélicoïdale de la trochlée humérale.

4° Les observations de *cubitus valgus rachitique* ne sont pas encore assez nombreuses pour qu'il soit possible d'esquisser leur histoire.

Malgré les analogies apparentes, le cubitus varus et le cubitus

valgus diffèrent très notablement des déviations similaires du genou.

Pathogénis des kystes hydatiques du cul-de-sac de Douglas chez la femms. (In Dermigny, Thèse Paris, 1894.)

La thèse du Dr Dermigny a été inspirée par M. Schwartz. Mon maître m'a prié, à cette occasion, de faire quelques recherches sur la pathogénie des kystes du cul-de-sac de Douglas.

J'ai montré que ces kystes sont de deux espèces :

1° Tantôt ils sont secondaires, coexistant avec des tumeurs analogues du foie, de l'épiploon, etc. Dans ce cas, leur présence dans le Douglas peut s'expliquer de trois façons différentes :

a) Ils peuvent y parvenir par la voie circulatoire ou en traversant la paroi du rectum ;

b) Ils peuvent résulter de la chute d'une vésicule dans le cul-de-sac ;

c) Ils peuvent ne constituer qu'un diverticule d'une tumeur abdomino-pelvienne.

2° Tantôt ils sont primitifs et isolés, susceptibles d'atteindre le Douglas par la voie vaginale, par la voie circulatoire ou par la voie rectale.

Tandis que les kystes secondaires occupent le plus souvent la cavité même du diverticule séreux, les kystes primitifs siègent toujours au-dessous de lui, dans l'épaisseur de l'atmosphère celluleuse qui entoure le cul-de-sac de Douglas. En augmentant de volume, les kystes de la deuxième variété décollent le péritoine et s'en coiffent, particularité importante à connaître dans l'ablation de la tumeur par la laparotomie.

III. — PUBLICATIONS DIVERSES

Le topographie crânio-encéphalique et les nouvelles opérations en chirurgie crânio-cérébrale. Revue générale, in *Gazette des hôpitaux*, mars 1891.

Exposé complet des rapports réciproques du crâne et des organes qu'il renferme, d'après les recherches de Dana, Horsley, Anderson, Makins, Debierre, R. Le Fort, et surtout d'après les travaux de M. Poirier.

Dans la partie pathologique de cette Revue, nous montrons d'abord les conditions qui ont rendu possible l'extension de la chirurgie crânio-cérébrale. Nous insistons sur ce point que la connaissance plus parfaite des localisations cérébrales ne peut pas toujours guider le chirurgien, et, à l'appui de cette assertion, nous rappelons une observation, que nous avons recueillie dans le service de M. le professeur Tillaux (traumatisme crânien; aphasie motrice et monoplégie brachiale droite. Autopsie : circonvolution de Broca et région rolandique saines; contusion des lobes occipitaux du cerveau). Nous exposons le manuel opératoire des résections larges du crâne avec ou sans ostéoplastie, la crâniectomie, le drainage des ventricules latéraux.

Anatomie et physiologie de la veine saphène interne. (In thèse Charrade, 1892. *Ligature et résection de la veine saphène interne dans le traitement des varices.*)

La rédaction du chapitre anatomo-physiologique nous appartient en entier; nous y avons joint quelques recherches, qui

confirment celles de Klotz, de Trendelenburg et de Giacomini. Deux points sont à signaler :

1° Les rapports de la veine avec le nerf saphène à la jambe. Le nerf forme ordinairement autour du vaisseau un plexus très allongé, d'où nécessité d'une dénudation minutieuse dans la ligature.

2° Les valvules. Elles sont abondantes sur la portion jambière de la saphène, éloignées par une distance moyenne de 3 centim. Dans la portion fémorale, on ne rencontre guère que quatre à cinq valvules, parfois seulement trois, mais occupant un siège constant : lac de la saphène, tiers moyen, tiers inférieur de la cuisse.

Les prolapsus du rectum et leur traitement. *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 1890, p. 747.

Dans cet article, nous décrivons la plupart des méthodes thérapeutiques, mises en œuvre contre les chutes du rectum. Nous discutons principalement la valeur de la résection, qui a été érigée par quelques chirurgiens en méthode générale de traitement de cette affection. Nous pensons qu'elle est formellement contre-indiquée dans les procidences réductibles et non compliquées, mais qu'elle retrouve tous ses droits, lorsqu'il s'agit d'un prolapsus compliqué d'adhérences, d'irréductibilité, d'étranglement.

Comment faut-il faire l'antisepsie ? *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 1890, p. 108, 205, 219 et 320.

Exposé rapide des pratiques actuelles de l'asepsie et de l'antisepsie. Ces articles, destinés surtout aux praticiens, concernent principalement des points de détail, négligés dans les ouvrages didactiques.

Pied bot congénital à manifestations tardives. Apparition à l'âge de un an. Accidents cliniques vers l'âge de 12 ans. Ténotomie à l'âge de 23 ans. (In thèse Bouron, 1891, p. 18.)

Il s'agit d'une observation que nous avons recueillie dans le service de M. le professeur Tillaux, et communiquée à M. Bouron pour sa dissertation inaugurale. Si nous la signalons, c'est parce qu'elle constitue un document important, dont s'est servi notre maître, pour établir la réalité de l'existence du pied bot congénital à manifestations tardives. Cette forme n'est actuellement connue qu'à l'état de pied équin pur ou compliqué d'un faible degré de varus. Elle est imputable à un raccourcissement congénital du tendon d'Achille, qui passe inaperçu pendant un temps variable, jusqu'au jour où les muscles antérieurs de la jambe, en suractivité incessante, sont devenus insuffisants. Cette forme de pied bot guérit toujours par la ténotomie et mérite à tous les points de vue d'être distinguée du pied équin paralytique.

Associations microbiennes. (In thèse Martial, 1893. *Pathogénie et traitement du tétanos.*)

Relation (obs. V de la thèse) d'un cas, observé chez un homme de 28 ans, qui subit l'amputation d'urgence du bras pour une gangrène gazeuse, consécutive à une fracture compliquée de l'avant-bras. Guérison de la plaie opératoire. Mort de tétanos, apparu cinq jours après l'intervention. Ce fait démontre que le vibrion septique de Pasteur et le bacille de Nicolaïer évoluent sur le même terrain sans s'influencer ; il vient à l'appui de la théorie, soutenue par Courmont et Doyon, sur le mode d'action du virus tétanique.

De la cure radicale après la kélotomie. *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, 19 décembre 1896.

Les meilleurs ouvrages sur la cure radicale des hernies ne renferment que des indications insuffisantes sur cette intervention après la hernie étranglée. J'ai essayé, dans cet article, destiné surtout aux praticiens, de préciser, au point de vue local et au point de vue de l'état général, les circonstances qui permettent et celles qui interdisent de pratiquer la cure opératoire des hernies kélotomisées.

Cure radicale des hernies inguinales par le procédé de l'abaissement. (In Th. Reille, Paris, 1898.)

15 observations communiquées à mon ami le Dr Reille pour la rédaction de sa thèse inaugurale.

Injection intraveineuse de sérum physiologique. (Observation communiquée au Dr Vigour, thèse de Paris, 1897, p. 55.)

Ostéo-arthrite tuberculeuse de l'épaule à forme sèche.

J'ai communiqué au Dr Schlepianoff (th. Paris, 1896, obs. 2, p. 37) un fait intéressant de carie sèche de l'épaule, si bien étudiée par Kœnig et mon ami Demoulin.

IMPRIMERIE LEMALE ET Cie, HAVRE